

Endoscopes de haute **performance** pour **les spécialistes ORL**



Les fibres optiques des sinuscopes permettent d'obtenir un niveau de contraste élevé pour des dimensions réduites et des images haute résolution, pour un diagnostic optimal, sans inconfort pour le patient.

- Optique haute performance.
- Source de lumière froide ou éclairage par DEL.
- Grande résistance aux sollicitations mécaniques grâce à l'utilisation d'un matériau de grande qualité: moins de risques de dommages et coûts de réparation réduits.
- Compatibilité avec les applications médicales et stérilisabilité en autoclave testées.
- HD-Ready.



Caractéristique techniques

Réf. n° 3904	Diamètre: 2.7 mm Longueur utile: 187 mm Direction de visée: 0° Angle d'image: Standard
Réf. n° 3905	Diamètre: 2.7mm Longueur utile: 187 mm Direction de visée: 30° Angle d'image: Standard
Réf. n° 3906	Diamètre: 4.0 mm Longueur utile: 175 mm Direction de visée: 0° Angle d'image: Grand angle
Réf. n° 3907	Diamètre: 4.0 mm Longueur utile: 175 mm Direction de visée: 30° Angle d'image: Grand angle
Réf. n° 3908	Diamètre: 4.0 mm Longueur utile: 175 mm Direction de visée: 70° Angle d'image: Grand angle
Adaptateurs (compris):	ACMI, Wolf und Storz
Stérilisation:	Peut être stérilisé en autoclave, 134 °C / 273 °F, 18 min

Instrument spécialement conçu pour l'examen des oreilles sans inconfort pour le patient, grâce à ses dimensions réduites, qui permettent d'obtenir des images d'une qualité optimale pour le diagnostic.

- Optique haute performance.
- Grande résistance aux sollicitations mécaniques grâce à l'utilisation d'un matériel de haute qualité: moins de risques de dommages et coûts de réparation réduits.
- Support pour spéculums auriculaires Riester L1/L2, 3 mm
- Source de lumière froide ou éclairage par DEL.



Caractéristique techniques

Réf. n° 3920	Diamètre:	2,7 mm
	Longueur utile:	34 mm
	Direction de visée:	0°
	Angle d'image:	Grand angle
	Spéculum auriculaire:	Spécification Riester L1/L2, 3 mm
	Adaptateurs (compris):	ACMI, Wolf et Storz

Désinfection: liquid désinfectant

Laryngo-pharyngoscope

Le laryngo-pharyngoscope offre des images détaillées et contrastées ainsi qu’une excellente profondeur de champ dans l’examen du pharynx.

- Image nette, excellente profondeur de champ
- Système d’éclairage haute performance
- Vue d’ensemble



Caractéristique techniques

Réf. n° 3931	Section utile:	10 mm
	Longueur utile:	165 mm, rigide
	Direction de visée:	90°
	Distance de travail :	15 mm jusqu’à l’infini

Adaptateurs (compris) : ACMI, Wolf et Storz

Désinfection/Stérilisation

Peut être placé dans une solution de désinfectant.
Peut être stérilisé au gaz.

Télélaryngo-pharyngoscope

Le télélaryngo-pharyngoscope est équipé d’un téléobjectif permettant deux modes de visualisation et offrant des détails d’une grande précision dans l’examen du pharynx.

- Image nette, excellente profondeur de champ
- Système d’éclairage haute performance
- Deux modes d’agrandissement : vue d’ensemble et vue de détail
- Canal d’air intégré pour empêcher la formation de buée sur l’objectif (avec raccord Luer-Lock)



Caractéristique techniques

Réf. n° 3930	Section utile:	10 mm
	Longueur utile:	153 mm, rigide
	Direction de visée:	90°
	Distance de travail:	15 mm jusqu’à l’infini
Réf. n° 3932	Section utile:	6,0 mm
	Longueur utile:	164 mm, rigide
	Direction de visée:	70°
	Distance de travail:	15 mm jusqu’à l’infini

Adaptateurs (compris) : ACMI, Wolf et Storz

Désinfection/Stérilisation

Peut être placé dans une solution de désinfectant.
Peut être stérilisé au gaz.

Naso-Pharyngoscope

Endoscope de précision flexible à optique haute performance.

Développé pour répondre aux exigences de la pratique quotidienne. Un faisceau d'imagerie haute résolution et des composants mécaniques ultra-précis sont les garants d'une grande longévité. Un faisceau d'imagerie de´ 12 000/7000 pixels et un objectif à lentilles multiples spécialement mis au point pour ce faisceau offrent la qualité que l'on attend d'un endoscope flexible haute précision.



Caractéristique techniques

Réf. n° 3900	Résolution :	12 000 pixels
	Longueur utile :	300 mm
	Diamètre utile :	3,8 mm
	Courbure de l'extrémité flexible :	2 x 125°
	Longueur de la pointe inclinable :	25 mm
	Rayon de courbure:	30 mm min.
	Direction de visée :	0°
	Angle de visée :	90°
	Profondeur de :	5 mm jusqu'à champ l'infini
	Poids :	255 g

Caractéristique techniques

Réf. n° 3901	Résolution :	7 000 pixels
	Longueur utile :	300 mm
	Diamètre utile :	3,2 mm
	Courbure de l'extrémité flexible :	2 x 140°
	Longueur de la pointe inclinable :	20 mm
	Rayon de courbure:	30 mm min.
	Direction de visée :	0°
	Angle de visée :	70°
	Profondeur de :	6 mm - 1000 mm
	Poids :	255 g

Adaptateurs (compris) : ACMI, Wolf et Storz

Désinfection/Stérilisation

Peut être placé dans une solution de désinfectant.
Peut être stérilisé au gaz.





Manches à LED de forte intensité lumineuse pour l'utilisation mobile des endoscopes.
Les LED de 3 watts et une température de couleur de 5500 kelvin ainsi que des piles Li et des accus Li-ions assurent une lumière efficace et fiable, sans câble ni source lumineuse fixe.

- Le **rheotronic**® permet de régler l'intensité lumineuse en continu ainsi que d'allumer et d'éteindre l'instrument à la main au niveau du manche.
- Diamètre du manche :
  Type AA 19 mm.
  Type C 28 mm.
- Chargement simple dans la station ri-charger® L.
- Sans adaptateur.
- Sans piles

Type C
N°. 10670 pour accus Li-ions ri-accu® L
N°. 10630 pour piles Li

Type AA
N°. 10642 pour accus Li-ions ri-accu® L
N°. 10643 pour piles Li

Accus Li-ions ri-accu® L
10691 pour typ C
10690 pour typ AA

Piles Li (2 unités)
11287 pour typ C, AA

LED-adaptateur type ACMI



12149 pour Typ C, AA







Accu lithium-ion
Un gain d'énergie.

L'effet mémoire et l'autodécharge le laissent froid : l'accu lithium-ion léger utilisé dans le ri-scope® La une durée de vie sans égale jusqu'ici – pour une capacité de charge augmentée et une énergie toujours aussi élevée, même après bien plus de 1000 cycles de charge.



La technologie LED
La puissance pour toute la vie.

Une durée de vie presque illimitée, pour un maximum d'intensité lumineuse : ces atouts font de la technologie LED du ri-scope® L une technologie incomparable. De plus, la lampe du ri-scope® L ne dégage pas de chaleur, garantit un rendu des couleurs exact du champ d'examen et, à la différence des lampes halogènes et au xénon classiques, elle ne tombe pratiquement jamais en panne.

Station de chargement

ri-charger® L

est la station de chargement parfaite pour tous les manches à piles rechargeables de type C/AA.

- Utilisable comme modèle de table ou modèle mural.
- Avec compartiement pratique pour le stockage de deux lampes de rechange et de deux spéculums auriculaires.
- Affichage de l'état de chargement sur l'appareil:
  Voyant jaune : chargement en cours.
  Voyant vert : chargement terminé

Nr. 10705 230 V
Nr. 10706 120 V



Sources lumineuses

Projecteurs de lumière froide au xénon pour endoscopes à conducteur en fibres optiques

Caractéristique techniques : XL 24:

- Dimensions : l 175 x h 82,5 x p 202 mm.
- Classe de protection BF.
- Poids 2,5 kg.
- Prise de conducteur de lumière : type standard Storz, interchangeable.
- Lampe : 24 W au xénon, à arc court, avec réflecteur de lumière froide (longévité env. 500 heures).
- Température de couleur : 5500 °K.
- Régulation de la lumière : en continu, à l'aide d'un variateur, à température de couleur constante et illumination uniforme des fibres.
- Puissance consommée : 50 W.

Dispositif à lumière froide au xénon XL 24

n° 6301 230 V
n° 6306 120 V

Caractéristique techniques : XL 100:

- Dimensions : l 355 x h 110 x p 347 mm.
- Classe de protection BF.
- Poids 9,5 kg.
- Prise de conducteur de lumière : type standard Storz, interchangeable.
- Lampe : 100 W au xénon, à arc court avec réflecteur elliptique de lumière froide (longévité env. 500 heures).
- Température de couleur : 5600 °K.
- Régulation de la lumière : électrique et précise, via un clavier à membrane, à température de couleur constante et illumination uniforme des fibres.
- Raccordement électrique : commutable 230 V/120 V.
- Puissance consommée : 185 W.

Dispositif à lumière froide au xénon XL 100

n° 6302 230 V/120V





Désinfection

Attention : avant de nettoyer l'appareil, débrancher la prise de courant.

Toutes les surfaces extérieures de l'appareil (boîtier, façade, paroi arrière) ne sont pas á traiter avec des produits de nettoyage et les désinfectants courants, ces derniers peuvent donc être utilisés sans aucune restriction. Appliquer le produit de nettoyage ou le désinfectant liquides au moyen d'un chiffon doux ou de papier essuie-tout pour éviter de rayer la surface et mieux doser et étaler le produit.
Ne pas verser le produit de nettoyage ou le désinfectant directement sur le boîtier puis l'étaler. Pour les produits inflammables comme l'alcool en particulier, appliquer et doser le produit au moyen d'un chiffon. Le liquide ne doit pas pénétrer dans l'appareil. Après un nettoyage avec des produits inflammables, laisser sécher l'appareil pendant 1 heure au minimum avant de le remettre en marche. Vous risquez sinon la formation d'un mélange d'air et de produit d'entretien explosif qui prendrait feu si vous remettez l'appareil en marche avant qu'il soit bien

Accessoires

Conducteur de lumière

n° 12147	Ø 4,8 mm	Longueur utile 1 800 mm	Raccordement du conducteur de lumière standard type Storz
n° 12199	Ø 3,5 mm	Longueur utile 1 800 mm	Raccordement du conducteur de lumière standard type Storz

Adapter

n° 12126	Type Storz, pour câble de lumière froide, côté projecteur
n° 12127	Type Wolf, pour câble de lumière froide, côté projecteur
n° 12128	Type Olympus nouveaux, pour câble de lumière froide, côté projecteur
n° 12129	Type ACM britannique, pour câble de lumière froide, côté projecteur
n° 12130	Type Pentax, pour câble de lumière froide, côté projecteur
n° 12131	Type Fuji, pour câble de lumière froide, côté projecteur

Lampes de rechange

n° 12133	Xénon 24 watts	1 unité
n° 12134	Xénon 100 watts	1 unité

Fusibles de rechange

n° 12140	Fusible pour courant faible, à action retardée, 5 x 20 mm pour XL 24, 230 V, 1 AT
n° 12141	Fusible pour courant faible, à action retardée, 5 x 20 mm pour XL 24, 120 V, 2 AT
n° 12142	Fusible pour courant faible, à action retardée, 5 x 20 mm pour XL 100, 230 V, 2,5 AT
n° 12143	Fusible pour courant faible, à action retardée, 5 x 20 mm pour XL 100, 120 V, 5 AT

Ergonomique et compacte
Caméra 1CCD compacte, simple à manier. Le système électronique intégré à la tête de la caméra est le garant d'une qualité d'image incomparable pour un prix intéressant. La forme de la tête de la caméra et l'adaptateur TV ont été optimisés pour l'utilisation avec des gaines stériles en tenant compte des critères d'ergonomie.

Version anti-moiré (option)
Ce modèle est équipé d'un filtre anti-moiré optoélectronique spécial pour les applications utilisant des endoscopes à faisceau d'imagerie.

Échange de données
Avec le dispositif d'acquisition ri-capture et grâce aux possibilités offertes par l'interface numérique USB 2.0, la caméra ri-cam donne une image d'une grande qualité. La connexion au PC* permet à l'utilisateur de tirer parti des possibilités illimitées du traitement numérique d'images et de vidéos à un prix équitable.

* PC conforme à la MPG (loi sur les dispositifs médicaux), avec Windows 2000 (SP 4), Windows XP (SP 1) et interface USB 2.0 /1.1, 2 GHz ou plus.

ri-cam



Caractéristique techniques

• Éléments de poignée : commande		Balance du blanc/réglage d'image, touche de fonction
• Tête de la caméra	Capteur d'images :	1/3" CCD
	Résolution (lignes) :	470 (H) x 420 (V) PAL 470 (H) x 350 (V) NTSC
	Résolution (pixels) :	440,000 (PAL)/380,000 (NTSC)
	Photosensibilité :	2 Lx/f = 1,4
	Accouplement de l'endoscope :	Oculaire standard, montage en C, amovible
	Focale adaptateur TV :	f = 23 mm
• Système	Directive 93/42/CE « Dispositifs médicaux », classe 1	
	Compatibilité électromagnétique:	EN 60601-1
	Classification :	Marquage BF/CE
	Alimentation secteur :	100-240 V CA, 50/60 Hz
	Puissance consommée :	2 VA
	Bloc d'alimentation séparé	
• Dimensions/poids	Tête de la caméra :	135 x 50 mm (L x ø)
	Câble de la caméra :	3 m
	Poids, tête de la caméra :	300 g
• Désinfection	Peut être placer dans une solution de désinfectant.	

Fonction anti-moiré
La fonction anti-moiré sert à optimiser la qualité de l'image lorsque des endoscopes à faisceau d'imagerie sont utilisés. Elle permet de réduire visiblement les artéfacts parasites.

ri-cam PAL + **ri-**capture + **ri-**view

Le système de vidéocapture ri-capture permet de visualiser et d'enregistrer les images de la ri-cam. Le Smartbox peut être raccordé au PC (USB 2.0) ou à un système de vidéo conventionnel (FBAS) et à la caméra. Le logiciel ri-view visualise les images en direct, qui peuvent être enregistrées au moyen de la touche de fonction. Cette combinaison fait de la caméra un système de traitement d'images numériques à part entière.

- Conversion d'un signal vidéo analogique en signal numérique USB 2.0
- L'appareil est prêt à lonchionner et ne doit pas être monté dans le PC
- Installation des plus simples, y compris pour les non spécialistes
- Utilisation de toutes les fonctionnalités du logiciel ri-view
- TWAIN et l'interface DirectX assurent la compatibilité avec les programmes de traitement d'images MS-Windows
- Compatible PAL/NTSC

ri-capture





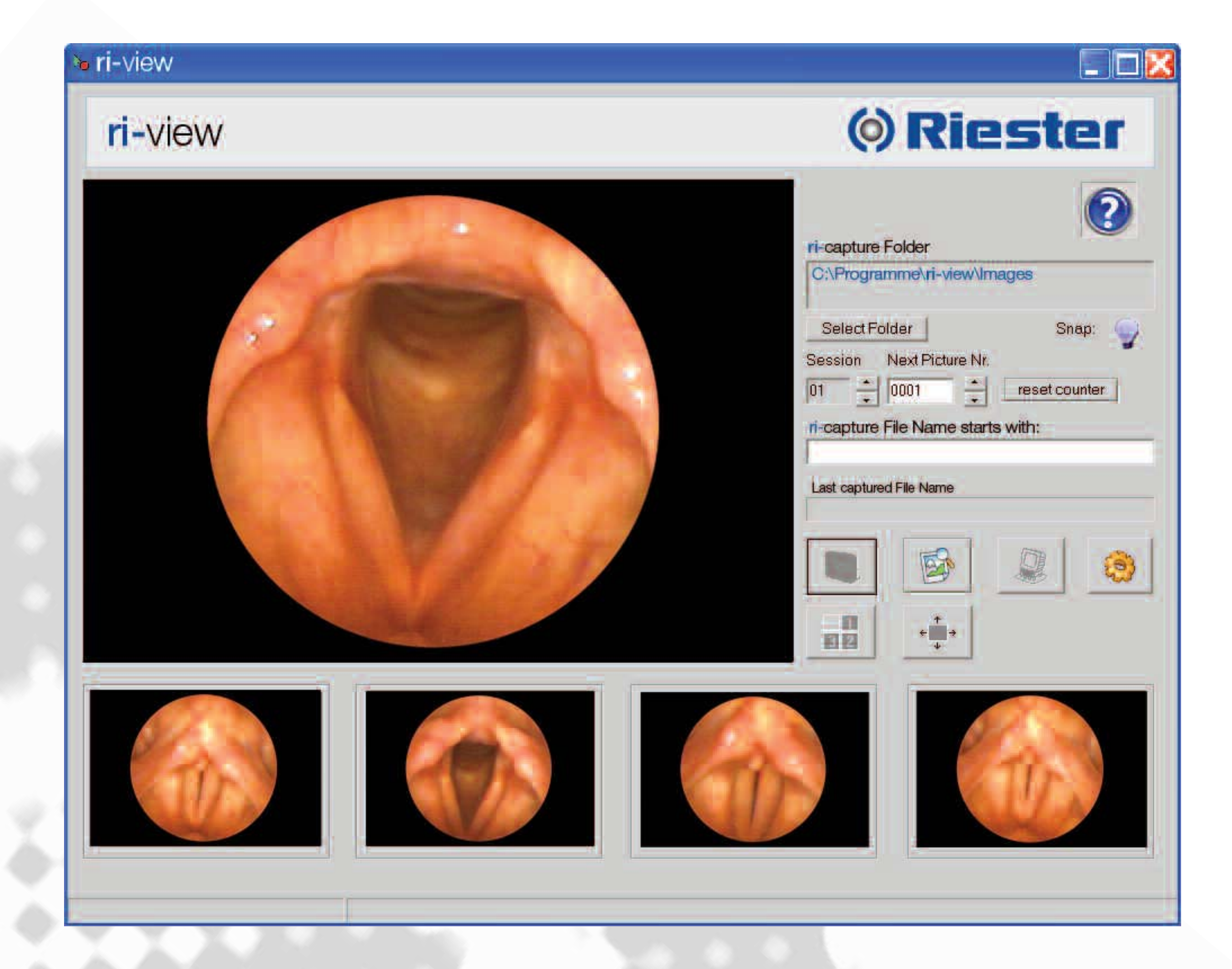
Compris dans la livraison
- CD avec le logiciel ri-view avec pilotes
- Smartbox (vidéocapture) l x h x p : 80 x 35 x 170 mm
  (Sorties : 1 x USB 2.0, 1 x vidéo (FBAS))
- Câble USB
- Mode d'emploi

Matériel requis
- PC ou ordinateur portable avec au minimum 512 Mo de RAM,
  Interface USB 2.0 et processeur > 2 GHz
- Windows 2000 (SP4 oder höher)
  Windows XP
  Windows Vista
  Windows 7
- **ri-**cam

L'archivage d'images facilité
Dispositif développé pour ri-capture, avec interface numérique USB 2.0 pour la visualisation et l'enregistrement des images endoscopiques. Le logiciel se distingue par sa grande convivialité et par son installation le plus simple.

Interface principale :

ri-view



Avantages
- Ouverture des images avec les programmes de traitement d'images existants.
- Version standard comprise dans la livraison de ri-capture avec interface USB 2.0.
- Compatible DirectX/Direct Show.
- Tourne sous WIN2000 (SP4) et XP (SP1).
- Peut être télécommandée au moyen de la touche de fonction de la caméra.
  (Si combinée avec ri-capture et PC de 2 GHz ou plus).

ri-cam PAL + **ri-**capture + **ri-**view	Nr. 3940
ri-cam PAL anti-Moiré + **ri-**capture + **ri-**view	Nr. 3941

Version NTSC sur demande.



Rudolf Riester GmbH | P.O. Box 35 |Bruckstraße 31 | DE - 72417 Jungingen | Germany
Tel.: (+49) +7477-9270-0 | Fax.: (+49) +7477-9270-70 | E-Mail: info@riester.de | www.riester.de

Sous réserve de modifications 902952-50 Rev. A 2012-10